



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219127702 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 06

(21) 申请号 202223418946.9

(22) 申请日 2022.12.20

(73) 专利权人 宫海英

地址 300161 天津市河东区昕旺北苑5-2-1703

(72) 发明人 宫海英

(74) 专利代理机构 济南驯致一川知识产权代理  
事务所(特殊普通合伙)  
37396

专利代理师 王砚雷

(51) Int.Cl.

A61M 5/14 (2006.01)

A61M 5/44 (2006.01)

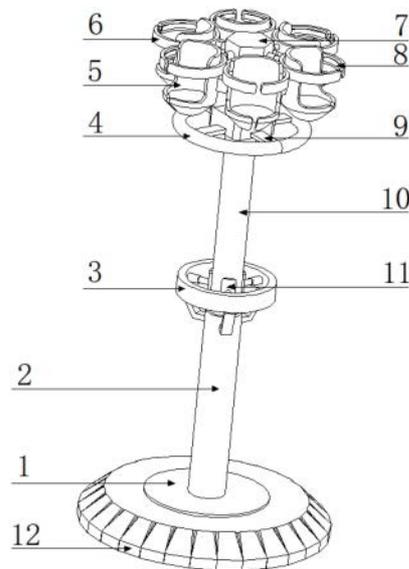
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

## (54) 实用新型名称

一种可加热的输液瓶放置架

## (57) 摘要

本实用新型属于护理器械技术领域,尤其为一种可加热的输液瓶放置架,包括底盘,底盘的侧表面固定连接支撑架,底盘的上表面固定连接升降筒,升降筒的内部固定安装有电动伸缩杆,电动伸缩杆的一端固定连接升降柱,升降柱与升降筒滑动连接,升降筒的侧表面设置有固定机构,升降柱的一端固定连接工作架。本实用新型可以在天气寒冷时通过加热环内部设置的电热丝产生热量,使得加热环的温度升高,并且输液瓶上连接的输液管会接触到加热环,从而让输液管输送的药液加热到正常的温度,避免冰冷的药液造成患者身体不适,还可通过工作架侧表面固定安装的电动推杆一收缩,使得限位架的内壁接触到输液瓶的表面,从而将输液瓶固定在输液瓶架的内部。



CN 219127702 U

1. 一种可加热的输液瓶放置架,包括底盘(1),其特征在于:所述底盘(1)的侧表面固定连接支撑架(12),所述底盘(1)的上表面固定连接升降筒(2),所述升降筒(2)的内部固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的一端固定连接升降柱(10),所述升降柱(10)与升降筒(2)滑动连接,所述升降筒(2)的侧表面设置有固定机构,所述升降柱(10)的一端固定连接工作架(16),所述工作架(16)的内部设置有转动机构,所述转动机构的一端固定连接转动盘(17),所述转动盘(17)的侧表面固定连接多个输液瓶架(5),所述转动盘(17)的上表面设置有限位机构,所述工作架(16)的侧表面设置有加热机构。

2. 根据权利要求1所述的一种可加热的输液瓶放置架,其特征在于:所述固定机构包含有连接架(13),所述连接架(13)的一端固定连接固定架(3),所述固定架(3)的内壁固定安装有多个电动推杆二(15),所述电动推杆二(15)的一端固定连接固定板(11),所述连接架(13)固定连接在升降筒(2)的侧表面。

3. 根据权利要求1所述的一种可加热的输液瓶放置架,其特征在于:所述转动机构包含有电机(18),所述电机(18)的输出端连接旋转轴,所述旋转轴的一端与转动盘(17)固定连接,所述电机(18)固定安装在工作架(16)内部。

4. 根据权利要求2所述的一种可加热的输液瓶放置架,其特征在于:所述限位机构包含有工作块(7),所述工作块(7)的侧表面固定安装有多个电动推杆一(14),所述电动推杆一(14)的一端固定连接限位架(6),所述工作块(7)的固定连接在转动盘(17)的上表面。

5. 根据权利要求1所述的一种可加热的输液瓶放置架,其特征在于:所述加热机构包含有连接板(9),所述连接板(9)的一端固定连接加热环(4),所述加热环(4)为中空结构,所述加热环(4)的内部设置有电热丝,所述连接板(9)固定连接在工作架(16)的侧表面。

6. 根据权利要求4所述的一种可加热的输液瓶放置架,其特征在于:所述限位架(6)的内壁粘接有橡胶垫一(8),所述固定板(11)的表面粘接有橡胶垫二。

## 一种可加热的输液瓶放置架

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于护理器械技术领域,具体涉及一种可加热的输液瓶放置架。

### 背景技术

[0002] 输液架广泛运用于各种医疗环境中,是用来进行静脉注射的重要器械,在专利号为“CN202121543175.9”所公开的“一种便于稳定悬挂输液瓶的输液架”,其中“包括底座、支撑杆、滑动槽和药瓶架,所述底座下方安装有滚轮,所述支撑杆设置于底座上方,所述滑动槽设置于调节阀与移动杆中间,所述移动杆顶部连接有输液杆,所述输液杆一侧设置有安装座,所述安装座一侧连接有固定臂,所述药瓶架安装于固定臂内部,所述药瓶架中间设置有魔术贴松紧带。该便于稳定悬挂输液瓶的输液架药瓶架设置于固定臂内部,固定臂一侧连接于安装座,安装座一侧连接于输液杆,固定臂为塑料材质,在放置药瓶架时,将固定臂向两侧掰动,使其可以容纳药瓶架,放置完成后,固定臂回弹将药瓶架夹紧,同时固定臂固定连接于安装座,使得药瓶在药瓶架内不易晃动,保证其平稳摆放”,但是上述专利在实际使用的过程中还存在以下缺陷:

[0003] 虽然能够使得药瓶在药瓶架内不易晃动,保证其平稳摆放,但是在天气寒冷时,输液瓶内部的药液会受到天气影响温度降低,导致患者输入的都是冰冷的药液,容易刺激血管造成局部疼痛,导致患者体温下降,身体不适,为了解决上述问题,特此提出一种可加热的输液瓶放置架。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可加热的输液瓶放置架,他能解决输液瓶内部的药液会受到天气影响温度降低,导致患者输入的都是冰冷的药液,容易刺激血管造成局部疼痛,导致患者体温下降,身体不适的技术问题,可以对输液瓶上连接的输液管进行一定的加热,使其不在冰冷,并且还能将输液瓶固定在输液瓶架内部,避免输液瓶产生晃动。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可加热的输液瓶放置架,包括底盘,所述底盘的侧表面固定连接支撑架,所述底盘的上表面固定连接升降筒,所述升降筒的内部固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的一端固定连接升降柱,所述升降柱与升降筒滑动连接,所述升降筒的侧表面设置有固定机构,所述升降柱的一端固定连接工作架,所述工作架的内部设置有转动机构,所述转动机构的一端固定连接转动盘,所述转动盘的侧表面固定连接多个输液瓶架,所述转动盘的上表面设置有限位机构,所述工作架的侧表面设置有加热机构,可以将患者需要输入的输液瓶放置入输液瓶架内部。

[0006] 优选的,所述固定机构包含有连接架,所述连接架的一端固定连接固定架,所述固定架的内壁固定安装有多个电动推杆二,所述电动推杆二的一端固定连接固定板,所述连接架固定连接在升降筒的侧表面,通过连接架一端固定连接的固定架内壁固定安装的电动推杆二推动固定板将升降柱固定在当前位置,保证其稳定性。

[0007] 优选的,所述转动机构包含有电机,所述电机的输出端连接有旋转轴,所述旋转轴

的一端与转动盘固定连接,所述电机固定安装在工作架内部,通过工作架内部设置的电机驱动旋转轴并带动转动盘转动,从而让转动盘侧表面固定连接的输液瓶架转动到合适的朝向。

[0008] 优选的,所述限位机构包含有工作块,所述工作块的侧表面固定安装有多个电动推杆一,所述电动推杆一的一端固定连接有限位架,所述工作块的固定连接在转动盘的上表面,通过工作块侧表面固定安装的电动推杆一收缩,使得限位架的内壁接触到输液瓶的表面,从而将输液瓶固定在输液瓶架的内部,不会在输液过程中随意产生晃动等情况。

[0009] 优选的,所述加热机构包含有连接板,所述连接板的一端固定连接有加热环,所述加热环为中空结构,所述加热环的内部设置有电热丝,所述连接板固定连接在工作架的侧表面,通过加热环内部设置的电热丝产生热量,使得加热环的温度升高,并且放置在输液瓶架内部的输液瓶上连接的输液管会接触到加热环,从而让输液管输送的药液加热到正常的温度。

[0010] 优选的,所述限位架的内壁粘接有橡胶垫一,所述固定板的表面粘接有橡胶垫二,限位架内壁粘接的橡胶垫一与固定板表面粘接的橡胶垫二均可以起到增加与接触部位摩擦力的效果,增加固定效果。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1. 本实用新型可以在天气寒冷时通过加热环内部设置的电热丝产生热量,使得加热环的温度升高,并且放置在输液瓶架内部的输液瓶上连接的输液管会接触到加热环,从而让输液管输送的药液加热到正常的温度,避免冰冷的药液造成患者身体不适。

[0013] 2. 本实用新型在将输液瓶放置入输液瓶架内部时,可以通过工作块侧表面固定安装的电动推杆一收缩,使得限位架的内壁接触到输液瓶的表面,从而将输液瓶固定在输液瓶架的内部,不会在输液过程中随意产生晃动等情况。

## 附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0015] 图1为本实用新型的主视图结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的侧视图结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的俯视图结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型图2中A部的放大结构示意图。

[0019] 图中:1、底盘;2、升降筒;3、固定架;4、加热环;5、输液瓶架;6、限位架;7、工作块;8、橡胶垫一;9、连接板;10、升降柱;11、固定板;12、支撑架;13、连接架;14、电动推杆一;15、电动推杆二;16、工作架;17、转动盘;18、电机。

## 具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种可加热的输液瓶放置架,包括底盘1,底盘1的侧表面固定连接支撑架12,底盘1的上表面固定连接升降筒2,升降筒2的内部固定安装有电动伸缩杆,电动伸缩杆的一端固定连接升降柱10,升降柱10与升降筒2滑动连接,升降筒2的侧表面设置有固定机构,升降柱10的一端固定连接工作架16,工作架16的内部设置有转动机构,转动机构的一端固定连接转动盘17,转动盘17的侧表面固定连接多个输液瓶架5,转动盘17的上表面设置有限位机构,工作架16的侧表面设置有加热机构,可以将患者需要输入的输液瓶放置入输液瓶架5内部,并且患者在输液途中需要移动时,只需要将输液瓶从输液瓶架5内部取出即可,而与输液瓶连接的输液管可以通过输液瓶架5上开设的槽口取出。

[0022] 在本实施例的一个方面,一般输液瓶要放置在高于患者头顶一定的高度才不会导致血液回流,由于不同的患者身高不同与输液姿势不同,所以需要将输液架调节到不同的高度来满足不同的患者的要求,这时可以通过升降筒2内部固定安装的电动伸缩杆推动升降柱10在升降筒2内部滑动,从而让升降柱10升降到合适的高度,用来满足不同患者的要求,然后通过连接架13一端固定连接的固定架3内壁固定安装的电动推杆二15推动固定板11将升降柱10固定在当前位置,保证其稳定性。

[0023] 在本实施例的一个方面,在天气寒冷时,输液瓶内部的药液会受到天气影响温度降低,导致患者输入的都是冰冷的药液,容易刺激血管造成局部疼痛,导致患者体温下降,身体不适,为了避免上述情况的发生,可以通过加热环4内部设置的电热丝产生热量,使得加热环4的温度升高,并且放置在输液瓶架5内部的输液瓶上连接的输液管会接触到加热环4,从而让输液管输送的药液加热到正常的温度,避免冰冷的药液造成患者身体不适,并且加热环4通过连接板9进行固定。

[0024] 在本实施例的一个方面,当将输液瓶放置入输液瓶架5内部时,可以通过工作架7侧表面固定安装的电动推杆一14收缩,使得限位架6的内壁接触到输液瓶的表面,从而将输液瓶固定在输液瓶架5的内部,不会在输液过程中随意产生晃动等情况,并且在需要转动转动盘17时,可以通过工作架16内部设置的电机18驱动旋转轴并带动转动盘17转动,从而让转动盘17侧表面固定连接的输液瓶架5转动到合适的朝向,限位架6内壁粘接的橡胶垫一8与固定板11表面粘接的橡胶垫二均可以起到增加与接触部位摩擦力的效果,增加固定效果。

[0025] 需要说明的是,本申请实施例的描述中,术语“前、后”、“左、右”、“上、下”等指示的方位或位置关系均为基于附图所示的方位或位置关系,仅仅是为了便于描述本申请和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请的限制。术语“安装”、“连接”、“相连”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,将患者需要输入的输液瓶放置入输液瓶架5内部,然后通过升降筒2内部固定安装的电动伸缩杆推动升降柱10在升降筒2内部滑动,从而让升降柱10升降到合适的高度,再通过连接架13一端固定连接的固定架3内壁固定安装的电动推杆二15推动固定板11将升降柱10固定在当前位置,之后通

过工作块7侧表面固定安装的电动推杆一14收缩,使得限位架6的内壁接触到输液瓶的表面,从而将输液瓶固定在输液瓶架5的内部,在需要将输液瓶架5转动到合适的朝向时,可以使用电机18驱动旋转轴并带动转动盘17转动,在天气寒冷时,可以通过加热环4内部设置的电热丝产生热量,使得加热环4的温度升高,并且放置在输液瓶架5内部的输液瓶上连接的输液管会接触到加热环4,从而让输液管输送的药液加热到正常的温度,避免冰冷的药液造成患者身体不适,本装置中所有用电设备均通过外接电源进行供电。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

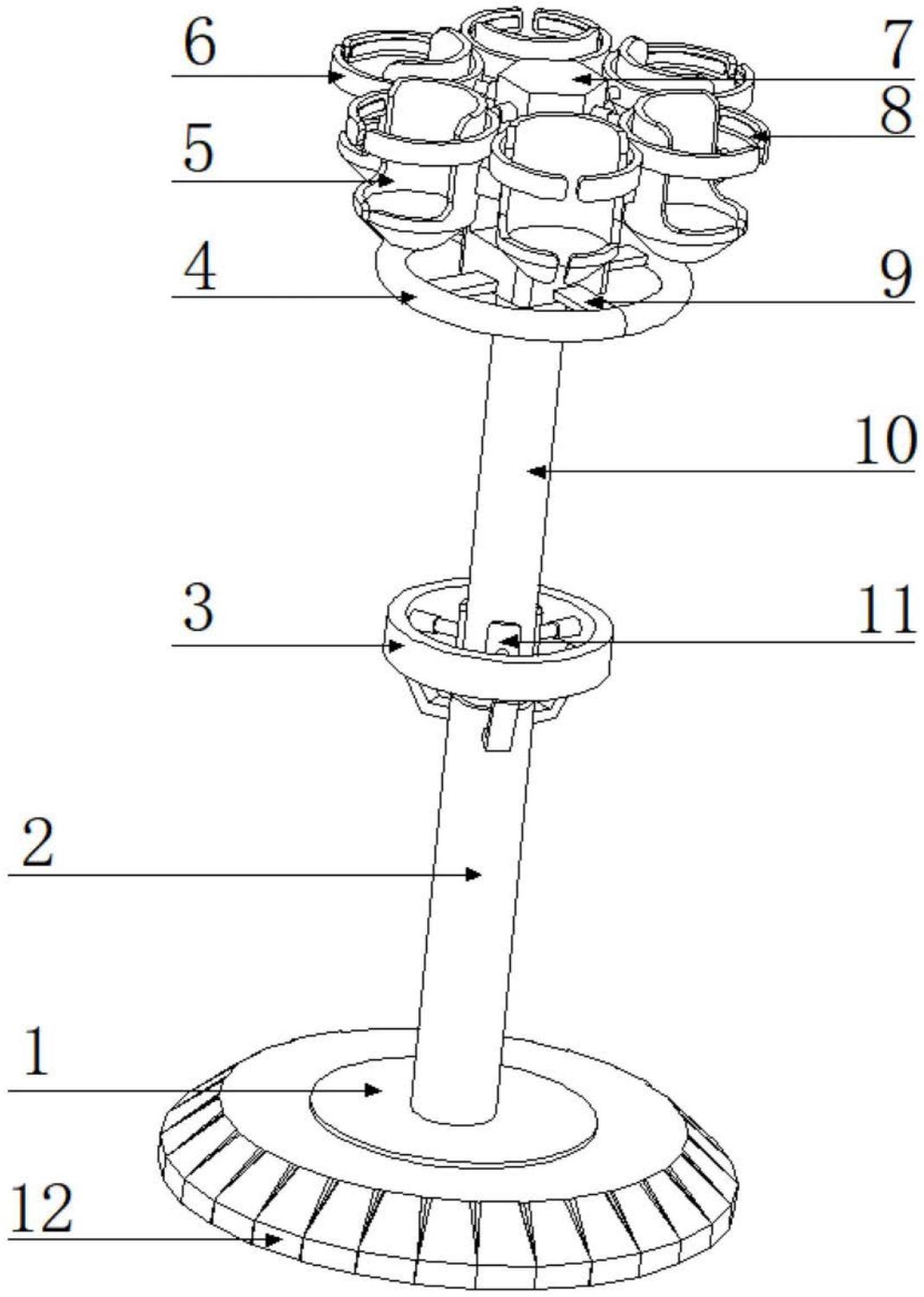


图1

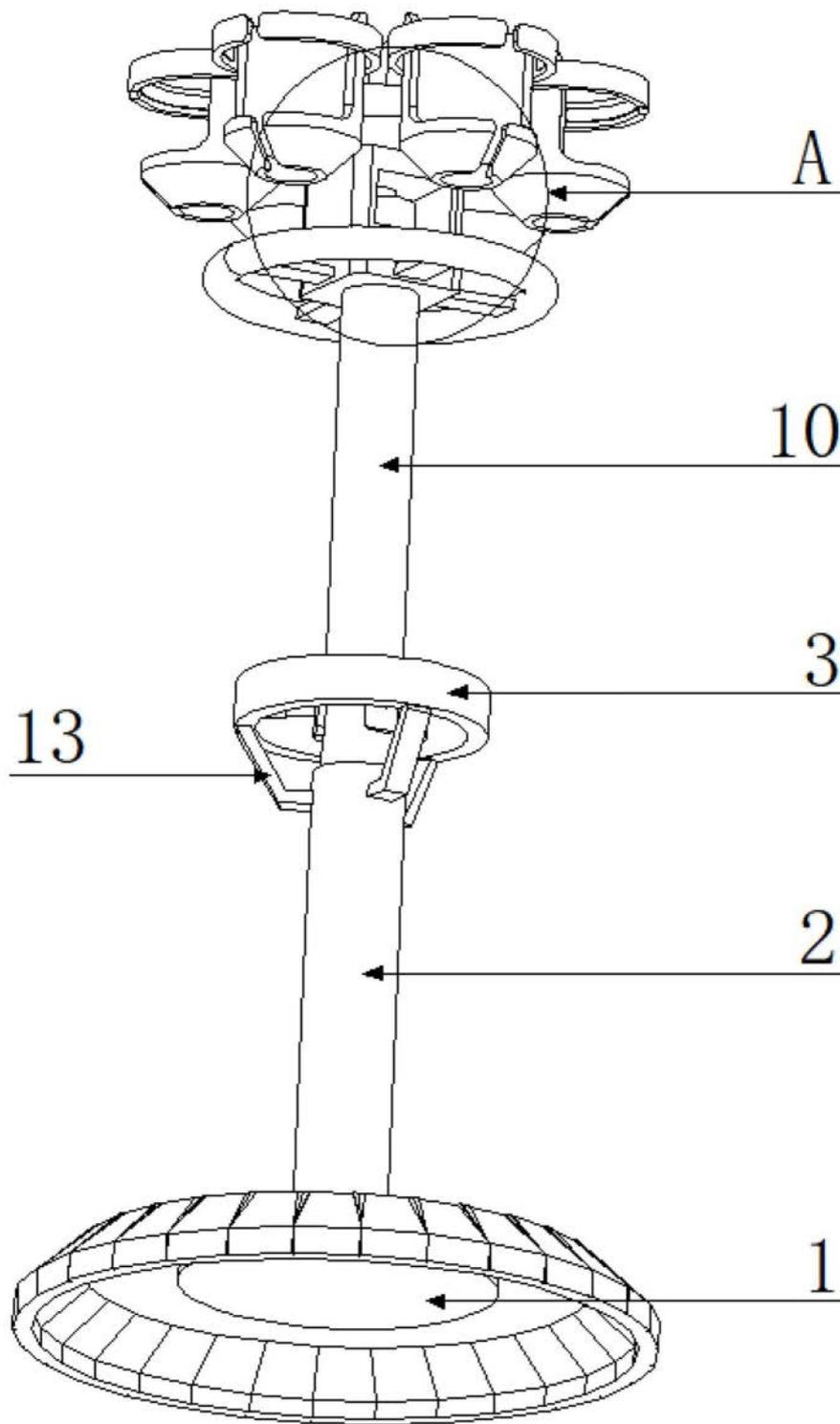


图2

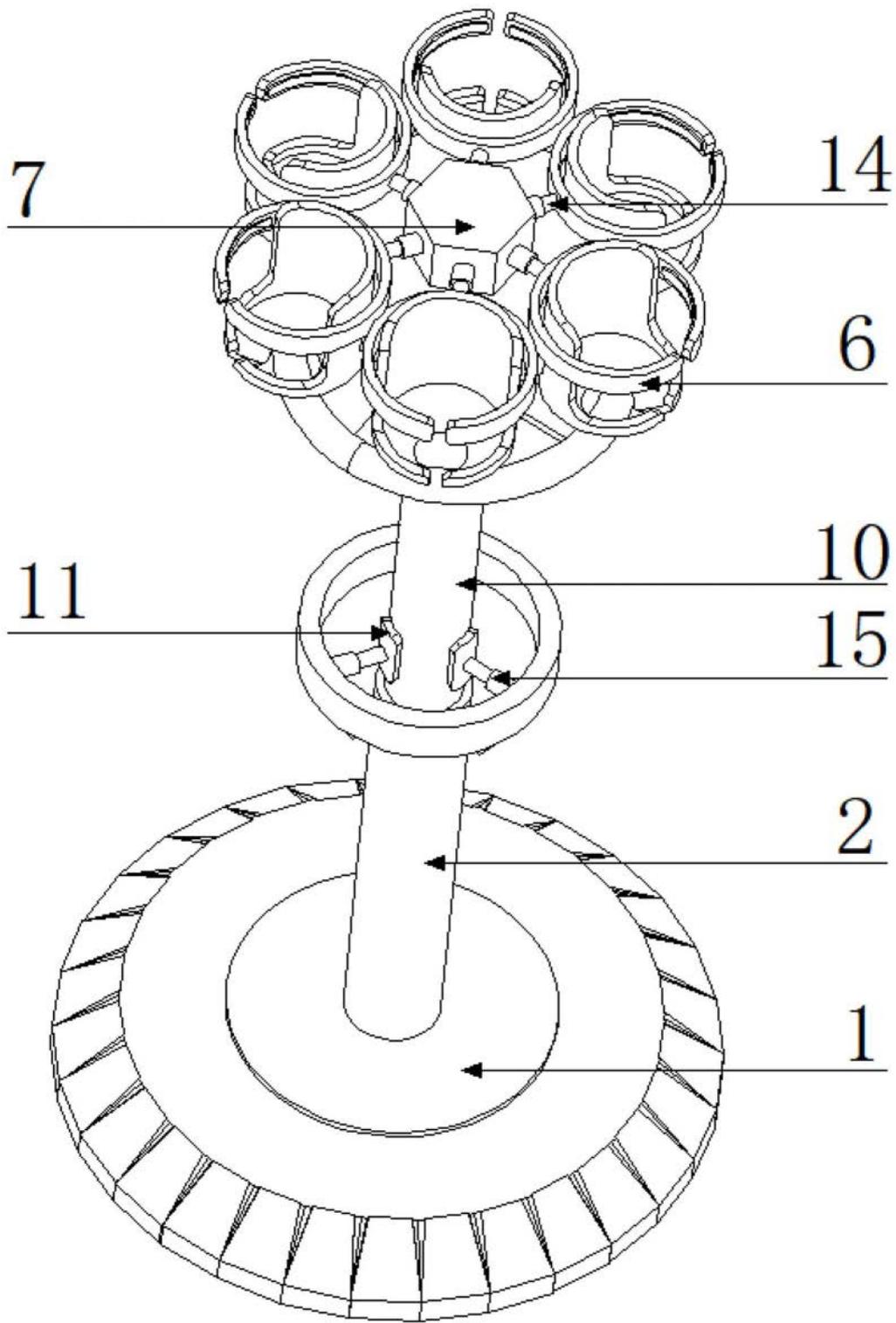


图3

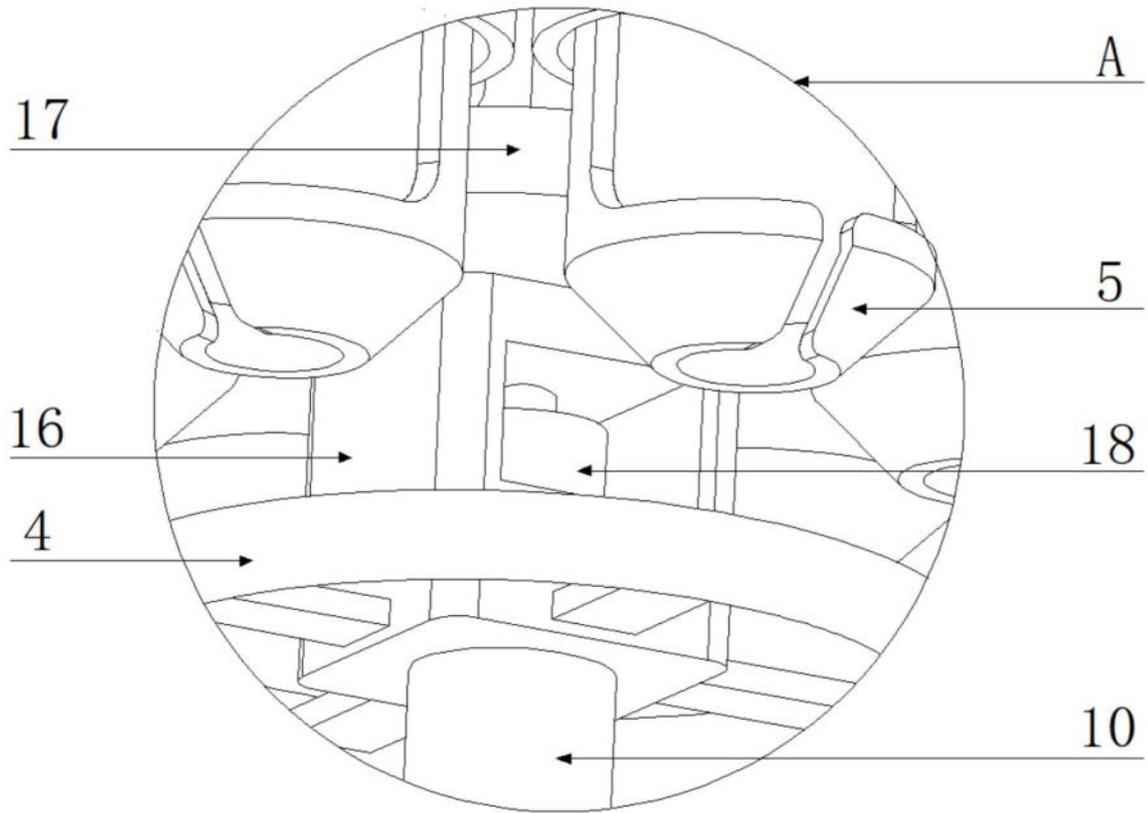


图4